







WERKSTATTHILFE

Wichtige Information für den Einbau des Turboladers:

Der Turbolader sollte ausschließlich durch geschultes Fachpersonal montiert werden. Unsachgemäßer Einbau kann den Betrieb des Turboladers verändern und ggf. zu Schäden am Turbolader oder sogar am Motor führen. Die Herstellervorschriften sowie die Hinweise zu Einbau- und Inbetriebnahme genauestens beachten. Beim Einbau eines nicht der Motorspezifikation entsprechenden Turboladers oder bei Nichtbeachtung der Einbau- bzw. Montagehinweise entfällt die Sachmängelhaftung sowie die Garantie.









Diagnose vor dem Einbau

-  **Wichtig!**
Ausfallursache des alten Turboladers diagnostizieren, um weitere Schäden nach dem Einbau auszuschließen.
-  Funktionsfähigkeit der Motorentlüftung sicherstellen. Ansaug-, Ladeluft- und Abgasbereich reinigen; ggf. ersetzen.
-  Ölversorgung sicherstellen. Kompletter Ölkreislauf und Leitungen sind zu prüfen; ggf. zu reinigen oder zu ersetzen.
-  Motoröl- und Ölfilterwechsel sind durchführen.
-  Ladeluftkühler auf Fremdkörper /Rückstände und Funktion prüfen; ggf. reinigen oder dieser muss ersetzt werden.
-  Turbolader-Ausführungsnummer mit den Motorspezifikationen und der Ausführungsnummer des Turboladerherstellers sind vor Einbau abzugleichen.







Während des Einbaus

-  Bitte prüfen, ob eine Anpassung der Gehäusestellung erforderlich ist.
-  Stellen Sie sicher, dass Flansche und Gewinde frei von Beschädigungen bzw. Verschleiß sind! Ansonsten kann es zu Irritationen kommen, die eine Fehlfunktion des Turboladers zur Folge haben können.
-  Nur fabrikneue und exakt passende Dichtungselemente verwenden. Keine Dichtflüssigkeiten verwenden!
-  Vor Befestigung der Ölzuleitungen:
Der Turbolader ist mit neuem Motoröl durch die Öleinlassbohrung zu befüllen!
Den Läufer manuell leicht drehen, um Welle und Lager zu schmieren.
-  Anzugsdrehmomente gemäß Motor- bzw. Fahrzeugherstellervorgaben sind einzuhalten.
-  Alle Anschlüsse sind nochmals zu prüfen!



Nach dem Einbau

-  Nach dem Motorstart:
Den Motor ca. 120 Sekunden im Leerlauf laufen lassen. Damit sich das Öl verteilen und der Druck sich aufbauen kann.
-  Im Leerlauf sind nochmals **alle** Anschlüsse (Luft, Abgas, Wasser und Öl) auf festen Sitz und Dichtheit zu prüfen.
-  Ist der Öldruck aufgebaut, kann der Motor beschleunigt und belastet werden.
-  Nach ca. 20 Betriebsstunden bzw. ca. 1.000 km sollten alle relevanten Verbindungen nochmals auf festen Sitz und Dichtheit geprüft werden.

WORKSHOP ASSISTANCE

Important information for the installation of the turbocharger:

The turbocharger should only be installed by trained specialists. Improper installation can alter the operation of the turbocharger and possibly lead to damages of the turbocharger or even the engine. Strictly observe the manufacturer's instructions and references on installation and commissioning. If a turbocharger which does not comply with the engine specifications is installed or the installation or assembly instructions are not observed, the liability for material defects and warranty will become void.



Diagnosis Before Installation

- OE Important!**
Diagnose cause of failure of the old turbocharger to rule out further damage after installation.
- OE** Ensure that the engine ventilation system is functioning properly.
Clean intake, charge air and exhaust area; replace if necessary.
- OE** Ensure oil supply. Check complete oil circuit and lines; clean or replace if necessary.
- OE** Change the engine oil and oil filter.
- OE** Check intercooler for foreign objects/residues and function; clean if necessary or it must be replaced.
- OE** Match the turbocharger design number with the engine specifications and the design number of the turbocharger manufacturer before installation.



During Installation

- OE** Please check if an adjustment of the housing position is necessary.
- OE** Make sure that the flanges and threads are free of damage or wear! Otherwise, irritations may occur which could result in a malfunction of the turbocharger.
- OE** Only use brand-new and precisely fitting sealing elements.
Do not use sealing fluids!
- OE** Before fastening the oil inlet lines:
The turbocharger must be filled with new engine oil through the oil inlet hole!
Manually rotate the rotor slightly to lubricate the shaft and bearings.
- OE** Tightening torques in accordance with engine or vehicle manufacturer's specifications are observed.
- OE** All connections must be checked once again!



After Installation

- OE** After starting the engine:
Allow the engine to idle for approx. 120 seconds. This allows the oil to spread and the pressure to build up.
- OE** When idling, all connections (air, exhaust gas, water and oil) must be checked again for tight fit and leakage.
- OE** Once the oil pressure is built up, the engine can be accelerated and loaded.
- OE** After approx. 20 operating hours or approx. 1,000 km, all relevant connections should be checked again for tight fit and leaks.

AYUDA TALLER TURBO

Información importante para la instalación del turbocompresor:

El turbocompresor sólo debe ser instalado por especialistas capacitados. Una instalación incorrecta puede alterar el funcionamiento del turbocompresor y provocar posibles daños en el turbocompresor o incluso en el motor. Observe estrictamente las instrucciones del fabricante y las notas sobre instalación y puesta en marcha. Si se instala un turbocompresor que no cumple las especificaciones del motor o si no se observan las instrucciones de instalación o montaje, quedará anulada la responsabilidad por defectos materiales y la garantía.



Diagnóstico antes de instalación

- OE** **¡Importante!**
Causa del fallo del turbocompresor antiguo para descartar otros daños tras la instalación.
- OE** Asegúrese de que el sistema de ventilación del motor funciona correctamente. Limpie las zonas de admisión, aire de carga y escape; sustitúyalas si es necesario.
- OE** Asegurar el suministro de aceite. Compruebe todo el circuito y los conductos de aceite; límpielos o sustitúyalos si es necesario.
- OE** Cambie el aceite del motor y el filtro de aceite.
- OE** Compruebe si hay cuerpos extraños/residuos en el enfriador de aire de sobrealimentación y su funcionamiento; límpielo si es necesario o sustitúyalo.
- OE** El número de diseño del turbocompresor debe compararse con las especificaciones del motor y el número de diseño del fabricante del turbocompresor antes de la instalación.



Durante la instalación

- OE** Compruebe si es necesario ajustar la posición del alojamiento.
- OE** Asegúrese de que las bridas y las roscas no estén dañadas ni desgastadas. De lo contrario, pueden producirse irritaciones que podrían provocar un funcionamiento incorrecto del turbocompresor.
- OE** Utilice únicamente elementos de estanqueidad nuevos y de ajuste preciso. No utilice líquidos sellantes.
- OE** Antes de montar los conductos de alimentación de aceite:
El turbocompresor debe llenarse con aceite de motor nuevo a través del orificio de entrada de aceite.
Gire ligeramente el rotor con la mano para lubricar el eje y los cojinetes.
- OE** Deben respetarse los pares de apriete según las especificaciones del fabricante del motor o del vehículo.
- OE** Hay que volver a comprobar todas las conexiones.



Después de la instalación

- OE** Después de arrancar el motor: Deje que el motor funcione al ralentí durante unos 120 segundos. Deje que el aceite se disperse y aumente la presión.
- OE** Al ralentí, compruebe de nuevo que todas las conexiones (aire, escape, agua y aceite) estén bien apretadas y que no haya fugas.
- OE** Una vez acumulada la presión del aceite, se puede acelerar y cargar el motor.
- OE** Después de aprox. 20 horas de servicio o aprox. 1.000 km, se debe comprobar de nuevo la estanqueidad de todas las conexiones relevantes.